

**ROZWÓJ POZNAWCZY, EMOCJONALNY I SPOŁECZNY DZIECI  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH POD WPLYWEM HIPOTERAPII**

**COGNITIVE, EMOTIONAL AND SOCIAL DEVELOPMENT CHILDREN  
WITH DISABILITIES UNDER THE INFLUENCE OF HIPPO THERAPY**

Graczyk M.<sup>1</sup>, Skalski D. W.<sup>1</sup>, Kowalski D.<sup>1</sup>, Grygus I.<sup>2</sup>, Kindzer B.<sup>1</sup>, Nesterchuk N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lwowski Państwowy Uniwersytet Kultury Fizycznej im. Iwana Boberskiego, m. Lwow, Ukraina

<sup>2</sup>Narodowy Uniwersytet Gospodarki Wodnej i Zarządzania Zasobami Naturalnymi,  
Instytut Ochrony Zdrowia, m. Równe, Ukraina

DOI <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2022.11.17>

**Streszczenie**

Hipoterapia jest procesem psycho-socjo-fizjologicznym zachodzącym w pewnej zamierzonej i zorganizowanej sytuacji społecznej. To właśnie obecność konia sprawia, że jest to wyjątkowa i niepowtarzalna metoda terapeutyczna, dająca nowe i niespotykane w innych terapiach możliwości wpływania na stan psychofizyczny dzieci poddawanych terapii. Hipoterapia wymaga zaangażowania oraz wiary zarówno ze strony dziecka, rodziców jak i rehabilitantów i stosowanych przez nich metod. Nauczenie się jazdy konnej jest efektem ubocznym. Bodźce przemawiają do różnych sfer. Do jego ciała rozwijając motoryczność, spostrzegawczość rozwija również wrażliwość, zdolności do kontaktowania się z innymi i radzenia sobie, a także kształtują odpowiedzialność za siebie lub drugih. Ćwiczenia z koniem, a przez to zmęczenie mają swoją treść i sens, rozczarowanie czy frustracja w razie nieosiągnięcia zamierzonego celu nie są porażką, lecz dzięki żywemu partnerowi, jakim jest koń, stają się czymś wyjątkowym, pewną przemianą i bodźcem do zrozumienia własnych problemów oraz motywacją do dalszego działania. W niniejszym opracowaniu wykazano pozytywny wpływ metody wieloprofilowego usprawniania na rozwój poznawczy, emocjonalny i społeczny osób niepełnosprawnych z różnymi schorzeniami, a także ukażą jak duży wpływ na pacjenta posiada bliski kontakt z koniem. Hipoterapia według Ingrid Strauß to jedna z metod rehabilitacji ruchowej na bazie neurofizjologii, prowadzona przy udziale konia. Poruszając się stępem, koń przenosi impulsy ruchowe i dzięki temu jest on swoistym medium (łącznikiem) terapeutycznym. Trening tułowia w siadzie oraz przemieszczanie się w przód w sposób typowy dla chodu człowieka prowadzą do osiągnięcia właściwych reakcji postawy; precyzyjne ćwiczenia koordynacyjne pozwalają na wybalansowanie ciała oraz trening równowagi. Celem hipoterapii jest wspieranie kompleksowej rehabilitacji dziecka dzięki wykorzystaniu wyjątkowych doznań, jakie daje człowiekowi kontakt z koniem. Zajęcia odbywają się z reguły od jednego do trzech razy w tygodniu i trwają około 30 minut, mogą być indywidualne lub grupowe i przeprowadzone są na ogół na terenie ośrodka jeździeckiego.

**Kluczowe słowa:** koń, interakcja społeczna, rytmika i chód konia, zdrowie, terapia.

Hippotherapy is a psycho-socio-physiological process taking place in a certain deliberate and organized social situation. It is the presence of a horse that makes it a unique and unrepeatable therapeutic method, giving new and unprecedented possibilities in other therapies to influence the psychophysical state of children undergoing therapy. Hippotherapy requires commitment and faith on the part of the child, parents and rehabilitators and the methods they use. Learning to ride a horse is a side effect. The incentives speak to different spheres. To his body, by developing motor skills, perceptiveness also develops sensitivity, the ability to contact and cope with others, and also shape responsibility for oneself or others. Exercises with the horse, and thus fatigue, have their content and meaning, disappointment or frustration in the event of failure to achieve the intended goal is not a failure, but thanks to a living partner, which is the horse, they become something special, a certain change and a stimulus to understand your own problems and motivation for further action. This study shows the positive impact of the multi-profile rehabilitation method on the cognitive, emotional and social development of people with disabilities with various diseases, and I will also show how much influence close contact with a horse has on the patient. Hippotherapy according to Ingrid Strauß is one of the neurophysiology-based physical rehabilitation methods, carried

out with the participation of a horse. Moving at a walk, the horse transmits movement impulses, which makes it a specific therapeutic medium (link). Training the torso in a sitting position and moving forward in a manner typical for human gait leads to the achievement of the right posture reactions; precise coordination exercises allow for body balancing and balance training. The aim of hippotherapy is to support the comprehensive rehabilitation of a child thanks to the unique sensations that come from contact with a horse. Classes are usually held one to three times a week and last about 30 minutes, can be individual or group, and are usually conducted at an equestrian center.

**Key words:** horse, social interaction, horse rhythm and gait, health, therapy.

**Wstęp.** Aspekt terapeutyczny hipoterapii odnosi się do różnych sfer istoty człowieka: jego ciała i motoryczności, spostrzegawczości i wrażliwości, zdolności do kontaktów z innymi, kształtowania poczucia tożsamości, umiejętności samooceny, a także kształtowania odpowiedzialności za samego siebie, za innych ludzi i za konia. Założenia terapeutyczne tych zajęć obejmują aspekt fizyczno-motoryczny i wychowawczy, sięgają po formy kształtowania zachowań społecznych [4; 8]. W zależności od problemów pacjenta (motorycznych, wychowawczych, psychologicznych) i przygotowania zawodowego hipoterapeuty (rehabilitant, pedagog, psycholog) zajęcia te mogą mieć różny charakter [3; 9]. Niezależnie, kto prowadzi zajęcia i jakie stawia sobie cele terapeutyczne, zawsze kształtują one umiejętności społeczne dzieci i uczą funkcjonowania w ramach określonych reguł społecznych [1; 7]. Hipoterapia jest zalecana wówczas, gdy możliwe do uzyskania dzięki niej efekty terapeutyczne nie są osiągalne przy użyciu innych metod terapii lub jako zabieg wspomagający zasadniczy program usprawniania. Musi ona, zatem zostać możliwie jak najwcześniej włączona do ogólnego planu leczenia za pomocą rehabilitacji ruchowej, zwłaszcza w przypadku krótkiej, lecz intensywnej terapii. W terapii długotrwałej hipoterapia może być przez jakiś czas jedyną metodą terapeutyczną. Neurologiczne zaburzenia ruchu o różnej etiologii to główne wskazanie do hipoterapii; jej celem jest terapia neuromotoryczna [5; 10]. Dzięki swoistej kompleksowości oddziaływania terapeutycznego hipoterapia daje równocześnie pozytywne efekty w zakresie senso- i psychomotoryki, co ma niebagatelne znaczenie dla niektórych pacjentów z określonymi zespołami objawowymi. Istnieje ponadto możliwość uzyskania poprawy w zakresie towa-

rzyszących niektórym schorzeniom ortopedycznym zaburzeń funkcji stawów. Punktem wyjścia w tej terapii jest konkretny symptom, ale ostatecznie ma ona zawsze na względzie terapię całego człowieka, bowiem na koniu żadna część ciała człowieka nie pozostaje bierna [6]. Hipoterapia jest formą wieloprofilowej rehabilitacji osób niepełnosprawnych, która swą specyfikę zawdzięcza obecności konia w roli współterapeuty oraz wykorzystaniu jego wielopłaszczyznowego oddziaływania na pacjenta. Spośród właściwości terapeutycznych konia najczęściej wymienia się następujące:

- specyficzny ruch daje osobie poddanej terapii wrażenie chodu ludzkiego,
- praca z koniem zmniejsza spastyczność mięśni,
- hamuje przetrwałe odruchy postawy,
- przywraca zaburzoną symetrię mięśni tułowia,
- koryguje postawę ciała,
- zwiększa możliwości lokomocyjne,
- pobudza zmysły,
- źródło bodźców równoważnych [2].

**Materiał i metody.** Przedmiotem badań jest ukazanie efektywności hipoterapii na rozwój poznawczy, emocjonalny i społeczny w rehabilitacji dzieci niepełnosprawnych.

Problem główny: Jaka jest skuteczność hipoterapii w rehabilitacji dzieci niepełnosprawnych?

Problemy szczegółowe:

- Czy i na ile czas trwania hipoterapii służy jej efektywności?
- Jakie znaczenie ma hipoterapia dla wspomagania rehabilitacji osoby chorej i rozwoju psycho-fizycznego?
- Jakie korzyści niosą ćwiczenia hipoterapeutyczne i co dzięki nim może zyskać osoba niepełnosprawna w zakresie poznawczym, emocjonalnym i społecznym?

W pracy wykorzystywanym przez autorów narzędziem badawczym jest ankieta oraz arkusz obserwacji zachowań, w kategoriach rozwoju poznawczego, emocjonalnego oraz społecznego [11]. Owe narzędzia badawcze są autorskie zespołu niniejszego opracowania. W ankiecie, którą się posłużyli autorzy zawarte zostały pytania dotyczące dziecka i jego choroby, hipoterapii oraz czasu jej trwania. Natomiast arkusz obserwacyjny pomógł ocenić zmiany u badanych dzieci przed i po hipoterapii w zakresie poznawczym (np. mowa, pamięć, uwaga), emocjonalnym (np. nastrój, pewność siebie, agresywność) i społecznym (np. reakcja na zabawy zbiorowe, reakcja na pieszczoty).

**Wyniki badań.** Badania zostały przeprowadzone w Ośrodku Rehabilitacji «Hipomedical» w Złotowie w 2019 roku. Ankiety skierowane były do rodziców lub opiekunów dzieci poddanych hipoterapii. Nie mogły one trafić bezpośrednio do badanych, gdyż ich stan zdrowia na to nie pozwalał. Osoby badane przebywały na dwutygodniowym turnusie stacjonarnym. Liczba badanych wynosiła 23, z czego dziewczynek 26,09 % (6 osób), chłopców 73,91 % (17 osób). Przedział wiekowy badanych dzieci to od 4 lat do 17 lat. Największą grupę stanowili dziesięciolatki. Dzieci pochodziły zarówno z miasta, jak i ze wsi. Zdecydowana większość zamieszkiwała w miastach. A przedstawiało się to w sposób następujący: 78,26 % (18 osób) badanych zamieszkiwała miasto, natomiast 21,74 % (5 osób) wieś. Dziewczynki zamieszkujące miasto stanowiły 21,74 % natomiast chłopcy 56,52 %. Dziewczynki żyjące na wsi stanowiły 4,35 %, a chłopcy 17,39 %. Badana

grupa dzieci cierpi na różnego rodzaju choroby. Wszystkie prezentowane poniżej wyniki badań stanowią opracowania własne autorów.

Najczęściej występującą jednostką chorobową wśród badanych było mózgowie porażenie dziecięce (6 osób) w tym, aż pięciu chłopców. U trzech osób był to autyzm. Zespół Downa podobnie jak i padaczka pojawiła się u dwojga badanych, u jednej dziewczynki i u jednego chłopca. Natomiast opóźnienie psychoruchowe i wady serca pojawiły się u dwóch chłopców. Pozostałe dzieci chorowały na hemofilię typu B, wodogłowie, astmę oskrzelową, zaburzenia rozwoju mowy.

Grupa dzieci z MPD (Mózgowe Porażenie Dziecięce) stanowi najliczniejszą jednostkę chorobową wśród badanych. Jest to bardzo ciężka przypadłość definiowana jako zaburzenie czynności ruchowych i postawy ciała, będące następstwem uszkodzenia mózgu w okresie jego rozwoju. Ten proces chorobowy pojawia się już w okresie okołoporodowym lub po urodzeniu – we wczesnym dzieciństwie. W zależności od rodzaju i nasilenia schorzenia hipoterapia wpływa na poprawę wielu funkcji organizmu. Nie ma chyba takiego sprzętu sportowego, który umożliwiłby poruszanie się osoby na nim ćwiczącej we wszystkich możliwych płaszczyznach: na boki, w górę i w dół, do przodu i do tyłu.

Poddanie takiemu ruchowi np. pacjenta z mózgowym porażeniem dziecięcym poprawia jego ogólną sprawność fizyczną. Zmniejsza się napięcie mięśni, tak charakterystyczne dla tej choroby, poprawie ulega koordynacja ruchowa i poczucie równowagi. Ciepło końskiego ciała i jego rytmiczny ruch powodują, że napięte mię-

Tabela 1

**Jednostka chorobowa badanych osób**

Osoby badane Jednostka chorobowa	Dziewczynki		Chłopcy		Razem	
	Ilość	%	Ilość	%	Ilość	%
Mózgowe Porażenie Dziecięce	1	4,35	5	21,74	6	26,09
Autyzm wczesnodziecięcy	1	4,35	2	8,69	3	13,04
Zespół Downa	1	4,35	1	4,35	2	8,70
Padaczka	1	4,35	1	4,35	2	8,70
Opóźnienie psychoruchowe	–	–	2	8,70	2	8,70
Słabe napięcie mięśniowe	1	4,35	1	4,35	2	8,70
Wada serca	–	–	2	8,70	2	8,70
Inne	1	4,35	3	13,04	4	17,39

śnie rozluźniają się. Łatwiej wtedy wykonywać ćwiczenia i zapanować nad ciałem. Konieczność utrzymania prawidłowej postawy na końskim grzbiecie zmusza pacjenta do prostowania się, co wzmacnia mięśnie i wpływa na korygowanie wad postawy. U badanej populacji wystąpiły różne dysfunkcje, tak samo różny był ich czas trwania choroby.

U zdecydowanej większości badanych dzieci, choroba pojawiła się już podczas urodzenia. Aż u 18 osób (78,26 %) z 23 badanych, gdzie 21,74 % stanowiły dziewczynki, a 56,52 % to chłopcy. Z ankiet wynika również, że mózgowo-porażenie dziecięce, zespół Downa i wady serca to właśnie te choroby, z którymi dzieci «walczą» od czasu przyjścia na świat. Od 3 lat choruje dwoje dzieci, w tym jedna dziewczynka i jeden chłopiec. Występują także pojedyncze przypadki zachorowań odnotowane u badanych chłopców, które trwają od 2 lat, 2,5 roku oraz 5 lat.

**Czas trwania hipoterapii.** Podczas dwutygodniowego turnusu, na którym przebywali badani zajęcia z hipoterapii trwały łącznie 5 godzin (0,5 h jedno zajęcia). Po 2,5 godziny tygodniowo. W hipoterapii bardzo istotny jest czas, czyli wymiar godzinowy terapii. Zależy on od indywidualnych potrzeb pacjenta, dlatego też

w niektórych przypadkach czas był skracany bądź wydłużany.

Wymiar godzinowy w tygodniu wynosił 2,5 h, taki czas terapii zastosowany był u 16 dzieci (69,57 %), w tym u 4 dziewczynek (17,39 %) i 12 chłopców (52,18 %). U czterech badanych czas ten wydłużył się. U jednej dziewczynki i u jednego chłopca wynosił 3 h, natomiast u dwóch innych chłopców czas sięgnął 3,5 h. Były również pojedyncze przypadki, że wymiar godzinowy terapii był krótszy niż ten optymalny. U jednego chłopca wynosił 2 h, u drugiego był krótszy o 1,5 h i zajęcia z hipoterapii trwały zaledwie 1 h.

Z ankiet wynika również, że jedna dziewczynka poddana była terapii tylko 0,5 h tygodniowo. Im dłuższy czas stosowania hipoterapii u niepełnosprawnego dziecka tym bardziej widoczne są efekty. Poniżej w tabeli zamieszczono dane dotyczące ogólnego czasu trwania hipoterapii, czyli jak długo stosowany jest ten rodzaj terapii u badanych.

Z danych wynika, że u większości badanych dzieci hipoterapia stosowana jest od kilku lat. Cztero dzieci korzysta z tego rodzaju terapii od 6-ciu lat. Procentowo przedstawia się to następująco: 17,39 % w tym 8,69 % stano-

Tabela 2

Czas trwania choroby badanych osób

Osoby badane Czas trwania choroby	Dziewczynki		Chłopcy		Razem	
	Ilość	%	Ilość	%	Ilość	%
od urodzenia	5	21,74	13	56,52	18	78,26
od 2 lat	–	–	1	4,35	1	4,35
od 2, 5 lat	–	–	1	4,35	1	4,35
od 3 lat	1	4,35	1	4,35	2	8,70
od 5 lat	–	–	1	4,35	1	4,35

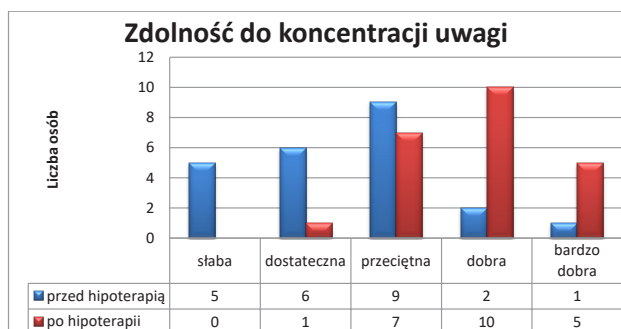
Tabela 3

Czas trwania hipoterapii – wymiar godzinowy w tygodniu

Osoby badane Czas trwania hipoterapii	Dziewczynki		Chłopcy		Razem	
	Ilość	%	Ilość	%	Ilość	%
0,5 h	1	4,35	–	–	1	4,35
1 h	–	–	1	4,35	1	4,35
2 h	–	–	1	4,35	1	4,35
2,5 h	4	17,39	12	52,18	16	69,57
3 h	1	4,35	1	4,35	2	8,70
3,5 h	–	–	2	8,70	2	8,70

wią dziewczynki i tyle samo chłopcy. U trójki dzieci leczenie trwa 3 lata, tak podali rodzice trzech chłopców – 13,04 %. Hipoterapia prowadzona jest od 4 miesięcy u czworga badanych – 17,39 %, w tym dziewczynki stanowią 4,35 %, a chłopcy 13,04 %. Z ankiet wynika również, że trójka dzieci korzysta z takiej formy usprawniania po raz pierwszy, ale z pewnością nie ostatni, o czym świadczą odpowiedzi rodziców na kolejne pytanie ankiety. Rodzice (opiekunowie) zapytani o to, czy widzą konieczność dalszego uczestnictwa dziecka w hipoterapii, jednogłośnie stwierdzili, że będą kontynuować taki rodzaj terapii.

**Wyniki badań w zakresie procesów poznawczych.** Dzięki różnorodnym ćwiczeniom na koniu dzieci uczą się nazw i funkcji poszczególnych części ciała własnego i konia. Przez co poprawiają u siebie procesy poznawcze takie jak: mowa, pamięć czy uwaga.



Ryc. 1. Zdolność do koncentracji uwagi

Analizując pierwszy wykres dotyczący koncentracji uwagi stwierdzić można, iż przed hipo-

terapią u dwudziestu badanych dzieci nie była ona zadowolająca. Gdyż 5 osób odpowiedziało, że jest ona słaba, 6 dostateczna, a aż 9 stwierdziła, że zdolność do koncentracji uwagi jest przeciętna. Tylko u trójki dzieci jest zadowolająca z tego tylko u jednego dziecka jest bardzo dobra. Po zastosowanej hipoterapii zauważyć można pozytywne zmiany, gdyż nie odnotowano u żadnego dziecka, że zdolność do koncentracji uwagi jest słaba. Tylko u jednej osoby ten proces poznawczy jest dostateczny. Aż u 10ciu jest ona dobra, a u 5ciu bardzo dobra. Koń pobudza zmysły. Dotyk końskiej sierści, łaskotanie grzywy, różnorodność kształtów, odgłos kroków, przyjemne parskanie i miłe kojarzony zapach stymulują zmysły dotyku, słuchu, wzroku i węchu. Towarzyszy temu ciągle wytrącanie z równowagi i konieczność jej natychmiastowego odnajdywania, jeżeli nie chcemy zbyt prędko rozstać się z tym bogactwem wrażeń. Czucie głębokie (proprioceptywne) jest stymulowane przez nieustające przeciwstawne bodźce dopływające z mięśni, ścięgien i stawów całego ciała. Wszystko to niezwykle rozwija zaburzoną zdolność równoczesnego odbierania bodźców i ich kojarzenia. Dzięki temu kształtuje się poczucie własnego ciała i orientacji przestrzennej.

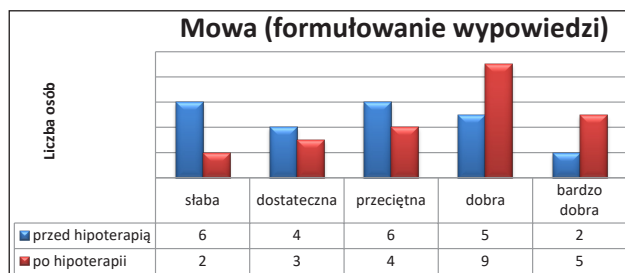
Z analizy badań wynika, iż terapeutyczna jazda konna wpływa pozytywnie na mowę badanych dzieci. Przed hipoterapią sześć osób zaznaczyło, że mowa ich dziecka jest słaba, natomiast po liczba ta zmniejszyła się do dwóch. Dobrą mową przed zajęciami cieszyła się piątka dzieci, a po liczba osób znacznie wzrosła – dziewięć-

Tabela 4

Czas trwania hipoterapii – ogólny

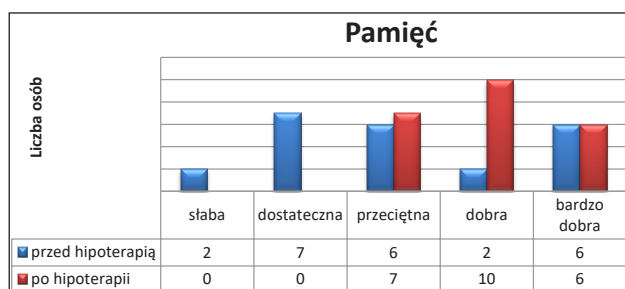
Czas trwania hipoterapii	Osoby badane		Chłopcy		Razem	
	Dziewczynki					
	Ilość	%	Ilość	%	Ilość	%
1 turnus	1	4,35	2	8,69	3	13,04
4 miesiące	1	4,35	3	13,04	4	17,39
1 rok	1	4,35	1	4,35	2	8,70
1,5 roku	–	–	1	4,35	1	4,35
2 lata	–	–	1	4,35	1	4,35
3 lata	–	–	3	13,04	3	13,04
3,5 roku	–	–	1	4,35	1	4,35
5 lat	–	–	2	8,70	2	8,70
6 lat	2	8,69	2	8,69	4	17,39
9 lat	1	4,35	1	4,35	2	8,70

cioro dzieci. Bardzo dobrą mową posługuje się pięćka dzieci, przed hipoterapią były to tylko dwie osoby.

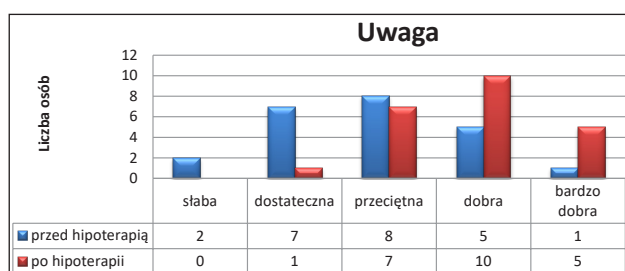


Ryc. 2. Mowa (formułowanie wypowiedzi)

Bardzo widoczne zmiany zauważyć można interpretując kolejny wykres dotyczący pamięci. Aż u dziewięciorga dzieci pamięć była na niskim poziomie: słaba (u dwóch), dostateczna (u siedmiorga). Po zastosowanej terapii u ani jednego dziecka nie odnotowano słabej bądź dostatecznej pamięci. Dobrą pamięć przed terapią miało tylko dwoje dzieci, a po liczba wzrosła do dziesięciu.



Ryc. 3. Pamięć

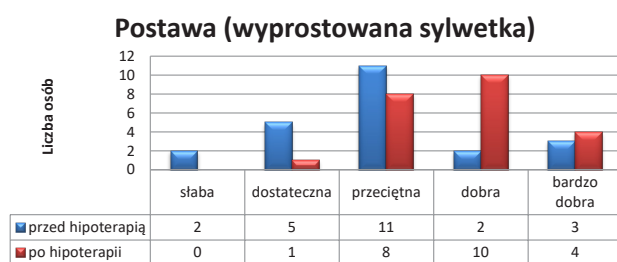


Ryc. 4. Uwaga

Znaczną poprawę zaobserwować można także w kolejnym procesie poznawczym, jakim jest uwaga. Dwoje rodziców zaznaczyło, że przed rozpoczęciem hipoterapii uwaga ich dziecka była słaba, siedmiorgo stwierdziło, że dostateczna. Natomiast po tylko u jednego dziecka uwaga była dostateczna. Jak widać na powyż-

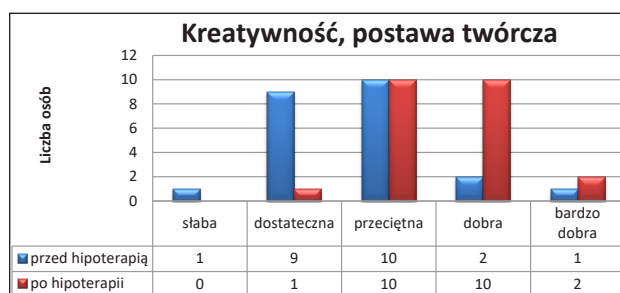
szym wykresie skala «dobra» i »bardzo dobra» znacznie wzrosły.

Poprawę postawy u swojej pociechy dostrzegł każdy z rodziców. Tylko dwoje z nich przed terapią zaznaczyło, że postawa ich dziecka jest dobra. Natomiast po terapii liczba ta wzrosła do dziesięciu. Nauczanie jazdy konnej związane jest z kształtowaniem wyprostowanej postawy w siadzie. Garbienie się utrudnia wykonywanie ćwiczeń na koniu. Z tego właśnie względu jeździec stara się siedzieć prosto. Wpływ jazdy konnej na korygowanie wad postawy wydaje się oczywisty i został potwierdzony w badaniach naukowych [4]. Jazda konna wymaga ciągle aktywnych ćwiczeń rozluźniających i napinających mięśnie pleców i brzucha oraz współdziałania mięśni kończyn. Na koniu poprawia się równowaga, która odzwierciedla się w swobodniejszym poruszaniu.



Ryc. 5. Postawa (wyprostowana sylwetka)

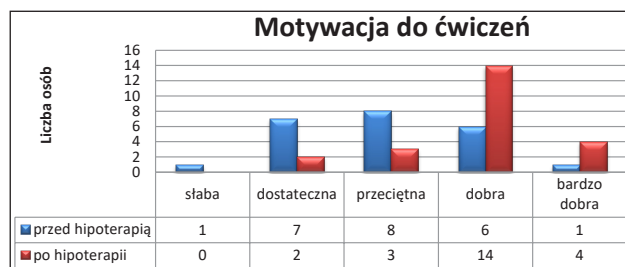
Trójwymiarowy ruch grzbietu końskiego w stępie przekazywany miednicy jeźdźca jest identyczny z ruchami miednicy prawidłowo kroczącego człowieka. W tym samym czasie barki i luźno zwisające kończyny dolne również zachowują się tak, jak u idącego człowieka. Daje to możliwość nauki chodzenia «bez chodzenia». Hipoterapia może stanowić pierwszy etap tej nauki bądź stać się jej przełomowym momentem.



Ryc. 6. Kreatywność, postawa twórcza

Analizując kolejny wykres można stwierdzić, że największe zmiany widać w skali dostatecznej, gdyż przed terapią aż u dziewięciorga dzieci kreatywność była dostateczna, a po tylko u jednego. Skala dobra znacząco wzrosła po zajęciach terapeutycznych z dwóch na dziesięć. Koń może zastępować materac (szeroki zad), terapeutyczną piłkę, lub wałek (kłoda), klin (szyja), bądź drabinkę do podciągania (grzywa). Idąc stępem wprowadza pacjenta leżącego na nim na brzuchu – w ruchy zbliżone do pełzania, pacjenta opartego na łokciach i kolanach – w ruchy zbliżone do czworakowania, pacjenta siedzącego – w ruchy zbliżone do chodzenia. Nie ma innego «przrzyądu», który byłby tak uniwersalny. Siedząc na koniu łatwiej opanować pojęcia przestrzenne, schemat własnego ciała, nauczyć się liczyć do czterech (patrz nogi konia), wymawiać trudne głoski i wyrazy. Koń to żywa i ruchoma pomoc terapeutyczna, dydaktyczna i edukacyjna, którą mogą i powinni wykorzystywać wszyscy specjaliści pracujący z osobami niepełnosprawnymi.

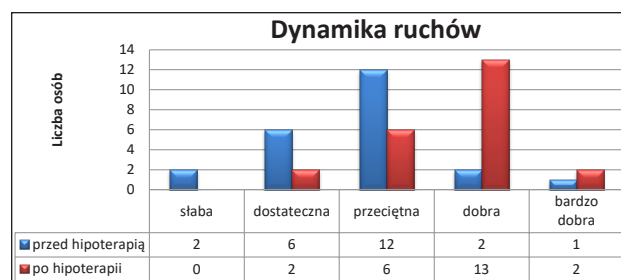
### Wyniki badań w zakresie kontroli emocjonalnej



Ryc. 7. Motywacja do ćwiczeń

Jak wynika z wykresu, hipoterapia wpływa motywująco na dalsze ćwiczenia. Przed większością rodziców zaznaczało, że poziom motywacji ich dziecka do ćwiczeń jest słaby, dostateczny bądź przeciętny. Natomiast po u czternaścioro dzieci motywacja jest dobra, a u czterech nawet bardzo dobra. Koń żywy i reagujący na otoczenie wymaga od osoby niepełnosprawnej aktywności, nie pozwala jej na pozostanie biernym, jak to bywa w niektórych innych formach terapii. Osoby niepełnosprawne, szczególnie dzieci poddawane żmudnemu i systematycznemu usprawnianiu często ulegają zniechęceniu i nie chcą

współpracować z terapeutą. Problemu tego nie obserwujemy podczas zajęć z hipoterapii. Tutaj zaangażowanie pacjenta w terapię jest olbrzymie i nieprzemijające. Trud usprawniania staje się prawie niezauważalny, a sama terapia przez swoją atrakcyjność jest jednocześnie nagrodą. Te pozytywne emocje udaje się niekiedy przenieść na zajęcia odbywające się przed lub po hipoterapii.



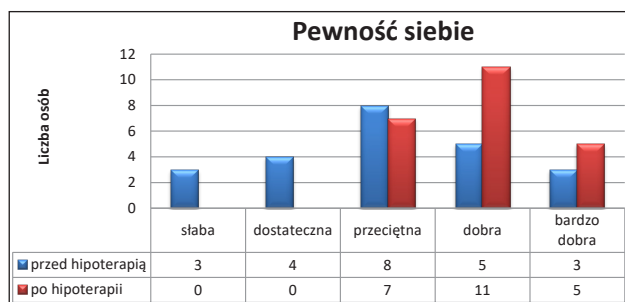
Ryc. 8. Dynamika ruchów

Rytmiczne pobudzające ruchy towarzyszące jeździe konnej wzmagają wydzielanie hormonów (szczególnie adrenaliny), stymulujących układ wegetatywny. Następuje wyraźny wzrost aktywności ruchowej, koncentracji uwagi i dobrego samopoczucia. Potwierdza to także powyższy wykres, na którym zaobserwować można pozytywne zmiany dzięki terapii na koniu. Znacząco poprawie uległa dynamika ruchów u niepełnosprawnego dziecka. U dwóch osób przed hipoterapią kontrola emocjonalna dotycząca dynamiki ruchów była słaba, natomiast po u żadnego dziecka nie była, aż na tak niskim poziomie. Dostateczna początkowo była u sześciorga badanych dzieci, a w późniejszym okresie tylko u dwóch. Znacznie wzrosła skala dobra, gdyż przed terapią tylko dwoje dzieci miało dobrą dynamikę ruchów, a wkrótce potem liczba dzieci wzrosła do trzynastu.

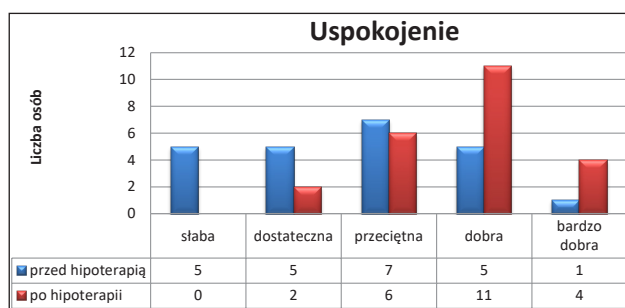
Pewność siebie osoby niepełnosprawne zdobywały poprzez uczenie się zachowań i osiągnięte postępy w ćwiczeniach ruchowych. Rodzice badanych dzieci po hipoterapii określali poziom pewności swoich pociech jako przeciętny, dobry oraz bardzo dobry.

Tego typu terapia wpływa uspokajająco na dziecko z różnymi dysfunkcjami, co przedstawia powyższy wykres. Skala dobra i bardzo dobra znacznie się podniosła po zastosowanym leczeniu.

niu. U większości badanych – u jedenastu spośród dwudziestu trzech uspokojenie kształtowało się na poziomie dobrym. Tylko u jednej osoby przed terapią uspokojenie było bardzo dobre, w późniejszym okresie liczba wzrosła do czterech. Niepokój przekształcił się w zadowolenie, a następnie w chęć powtarzania tej formy aktywności ruchowej. Jazda konna uspokaja i wpływa pozytywnie na zachowanie dziecka.



Ryc. 9. Pewność siebie

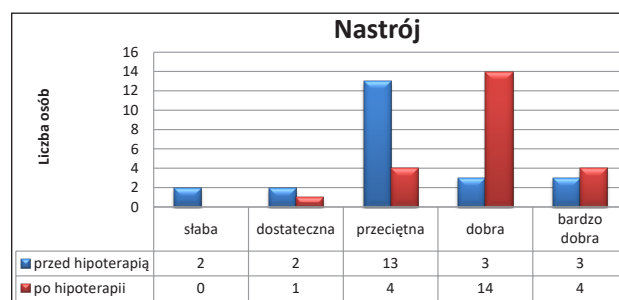


Ryc. 10. Uspokojenie

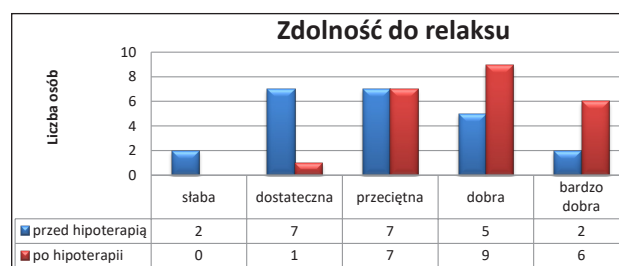
Kontakt z koniem, poddanie się jego łagodnym, kołyszącym ruchom sprzyja relaksowi i odprężeniu. Świat widziany z końskiego grzbietu jest większy i piękniejszy. Obcowanie z tym dużym, imponującym, przyjacielskim zwierzęciem ma wpływ na równowagę emocjonalną i powoduje osłabienie reakcji nerwowych. Zachodzą zmiany w układzie nerwowym. Dzieci stają się łagodniejsze i bardziej radosne. Okazują sympatię względem konia oraz innych osób współuczestniczących w terapii.

Jazda konna pozytywnie wpływa na nastrój badanych, taki wniosek nasuwa się po przeanalizowaniu odpowiedzi opiekunów dzieci dotyczących ich nastroju. Przed zajęciami większość osób odznaczała się słabym (dwie osoby), dostatecznym (dwie osoby) i przeciętnym (trzyście osób) nastrojem. Zajęcia w zakresie

hipoterapii korzystnie wpłynęły na ich samopoczucie. Dobrym nastrojem po terapii cieszyło się czternaście osób, bardzo dobrym cztery osoby. U osób z różnego rodzaju dysfunkcjami bardzo często zaobserwować można złe samopoczucie. Powodem mogą być wszelakie bóle oraz napięcia mięśniowe. Zajęcia jeździeckie dostarczają osobie niepełnosprawnej wiele przyjemności i promują dobre, psychiczne samopoczucie, któremu przypisuje się istotną rolę we współczesnych definicjach zdrowia. Dobry nastrój i optymizm są często lepszym lekiem na dolegliwości. Lepsze samopoczucie motywuje zarówno dzieci do dalszych ćwiczeń, jak również ich rodziców, aby przywozili swoje pociechy na zajęcia. Celem terapeutycznej jazdy konnej jest wzmocnienie zdrowia. Koń może uzdrowić między innymi przez swoją atrakcyjność wyzwalającą motywację do aktywności fizycznej, która jest warunkiem podwyższenia energii i subiektywnie odczuwanego dobrego samopoczucia.



Ryc. 11. Nastrój



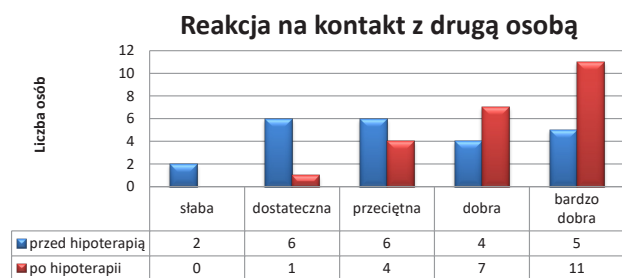
Ryc. 12. Zdolność do relaksu

Analizując powyższy wykres dotyczący kontroli emocjonalnej zauważyć można, iż terapia koniem pozytywnie wpływa na zdolność do relaksu. Przed leczeniem dwóch ankietowanych zaznaczyło, że ich pociechy odznaczają się słabą zdolnością do relaksu, u siedmiu poziom relaksu był dostateczny. Skala przeciętna nie uległa zmianie. Na dwóch koń-



cowych poziomach odnotowano wzrost – dobrym (z 5 na 9), bardzo dobrym (z 2 na 6).

**Wyniki badań w zakresie zachowania**



**Ryc. 13. Reakcja na kontakt z drugą osobą**

Analiza danych z wykresu odzwierciedla korzystny wpływ terapii na kontakt z drugą osobą. Po hipoterapii, aż u jedenastu osób reakcja na kontakt z drugą osobą była bardzo dobra, przed tylko u pięciu osób. U ani jednej osoby po zajęciach nie odnotowano, że zachowanie to było na poziomie słabym, tylko u jednej było dostateczne. Natomiast przed terapią słaby kontakt z innymi miały dwie osoby, dostateczny sześć. Obcowanie z tak dużym zwierzęciem, jakim jest koń zwykle bywa dla pacjenta bardzo emocjonujące. Odczuwa on potrzebę, by te emocje wyrazić, podzielić się z nimi w każdy dostępny mu sposób, werbalny i niewerbalny. Sprzyja to poprawie komunikowania się i nawiązywania relacji społecznych. Nawet czas spędzony na przygotowaniu konia do zajęć ma duże znaczenie psychologiczne. Czyszczenie zwierzęcia, nałożenie mu poszczególnych części oprzyrządowania, pojenie go czy karmienie powoduje stworzenie więzi między koniem a człowiekiem. Pojawia się poczucie odpowiedzialności i troski.

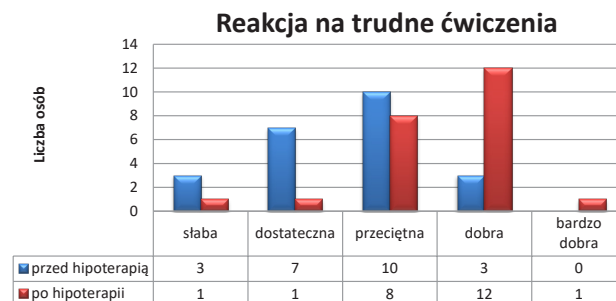


**Ryc. 14. Reakcja na zabawy zbiorowe**

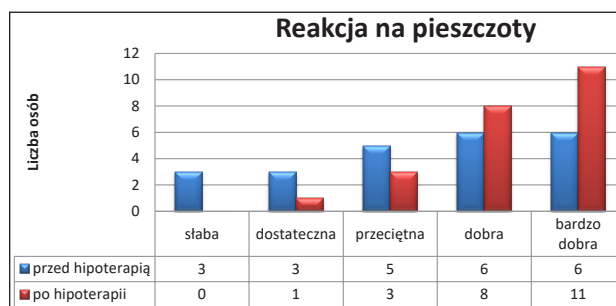
pozytywny wpływ terapii zaobserwować można także podczas zabaw zbiorowych, tak odpowia-

dali rodzice badanych dzieci, którzy stwierdzają znaczną poprawę w tym zachowaniu. Na trzech pierwszych skalach wykresu, czyli słabej, dostatecznej i przeciętnej widać znaczną przewagę słupków niebieskich, czyli jaka była reakcja ich dzieci na zabawy zbiorowe przed hipoterapią. Na skali dobrej i bardzo dobrej widać znaczną przewagę słupków czerwonych, dotyczących tego samego zachowania po leczeniu. Koń reagujący na proste słowa i gesty jest partnerem i może być pośrednikiem w nawiązywaniu kontaktu z drugą osobą.

Na kolejnym wykresie zauważyć można, że przed hipoterapią u trzech osób reakcja na trudne ćwiczenia była słaba, natomiast po liczba zmalała do jednej. Na poziomie dostatecznym zauważalna jest duża różnica pomiędzy ankietowanymi przed i po leczeniu. W nieco wyższej skali dziesięć osób zadeklarowało reakcję na trudne ćwiczenia na poziomie przeciętnym, natomiast po zakończonej terapii liczba spadła do ośmiu. Wysoki wzrost liczby badanych odnotowano na poziomie dobrym, gdyż tylko u trojga dzieci przed hipoterapią i aż u dwunastu po terapii. Bardzo dobrą reakcją na trudne ćwiczenia cieszyła się po leczeniu tylko jedna osoba.



**Ryc. 15. Reakcja na trudne ćwiczenia**



**Ryc. 16. Reakcja na pieszcoty**

Z analizy ostatniego wykresu wynika, że terapeutyczna jazda konna wpływa pozytywnie na

reakcję dziecka na pieszczoty. Po terapii liczba badanych osób na kolejnych poziomach wzrosła, mianowicie: z jednej osoby na poziomie dostatecznym, do trzech osób na poziomie przeciętnym, ośmiu osób na poziomie dobrym i aż jedenastu na bardzo dobrym. Z badań wynika, że terapeutyczna jazda konna wpływa pozytywnie zarówno na napięcie mięśniowe, prawidłową postawę ciała, zwiększenie ruchliwości jak i poprawia nastrój, dodaje pewności siebie, uspokaja oraz oddziałuje korzystnie na wiele innych reakcji i zachowań osób niepełnosprawnych.

**Wnioski.** Celem badań naukowych było przedstawienie procesu hipoterapii i jej wpływu na rozwój poznawczy, emocjonalny i społeczny dzieci niepełnosprawnych. Badana populacja wykazała spore zróżnicowanie w czasie stosowania terapii. Jednakże hipoterapia wpłynęła pozytywnie na wszystkie badane osoby. Każde z zachowań dziecka poddanego badaniu w arkuszu obserwacyjnym poprawiło się po terapii. Środowisko jeździeckie nie było jedynym, które mogło wywrzeć pozytywny wpływ na rozwój niepełnosprawnego dziecka, gdyż w czasie dwutygodniowego stacjonarnego turnusu poddawane było ono różnym terapią nie tylko hipoterapii. Widoczne zmiany nie pojawiły się po upływie dwóch tygodni terapii. Rodzice zaznaczali wartość odpowiadającą natężeniom zachowania dziecka przed hipoterapią, ale nie koniecznie tylko przed obecnym turnusem. To poziom wartości zaobserwowany przed rozpoczęciem tego typu terapii bądź na początku jej trwania. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że terapeutyczna jazda konna wpływa pozytywnie na rozwój poznawczy, emocjonalny i społeczny, lecz tempo rozwoju i osiągnięte rezultaty są indywidualnie zróżnicowane.

### Bibliografia

1. Grygus I., Nagorna O., Nesterchuk N., Nogas A., Podoliaka P., Gamma T. (2021). A clinical case of physical therapy of a child with multiple sulfatase deficiency. *Med. perspekt.* 26 (2): 202–7.
2. Hipoterapia. (1999). Informator dla lekarzy, specjalistów i rodziców. Polskie Towarzystwo Hipoterapeutyczne. Warszawa.

Dzięki zastosowaniu terapii, jaką jest hipoterapia stwierdzić można na podstawie obserwacji i przeprowadzonych badań, że: w zakresie procesów poznawczych – poprawie ulega koncentracja uwagi, mowa, a więc formułowanie wypowiedzi staje się łatwiejsze, polepsza się pamięć, poprawia uwaga, poprawia się postawa, sylwetka ciała staje się bardziej wyprostowana, następuje rozwój kreatywności – postawa twórcza; w zakresie kontroli emocjonalnej – jazda konna wpływa motywująco do ćwiczeń, zwiększa się dynamika ruchów, osoba niepełnosprawna staje się bardziej pewna siebie, zmniejsza się agresywność, następuje znaczne uspokojenie, każdorazowo poprawia się nastrój, koń relaksuje; w zakresie zachowania – reakcja na bliski kontakt z drugą osobą staje się znacznie łatwiejsza, zabawy zbiorowe integrują, a nie dzielą, trudne ćwiczenia podejmowane są o wiele chętniej, bardziej lubiane stają się pieszczoty.

Z badań wynika, że można doprowadzić osobę ze znacznym uszkodzeniem lub zaburzeniem w rozwoju do poprawy jej aktualnego stanu funkcjonalnego, lecz granice tych możliwości są różne, zależne od jednostki. Najistotniejsze w jeździe konnej jest to, że zaspokaja ona potrzeby niepełnosprawnych poprzez dostarczanie cennych sensorycznych wrażeń i doświadczeń oraz pozytywnych przeżyć emocjonalnych, które wspierają optymizm i aktywność życiową. Co ważne – każdy rodzic wypełniający ankietę widzi konieczność dalszego uczestnictwa swojego potomka w zajęciach hipoterapii. Jazda konna zmienia wizerunek osoby niepełnosprawnej. Nie wymaga ona specyficznych umiejętności ruchowych ani kondycji fizycznej, jest dostępna dla wszystkich, nawet dla tych «najsłabszych».

3. Kokhan S. T., Pateyuk A. V., Mingalova M. S., Grygus I. M. (2015). Use hippotherapy in physical rehabilitation of patients with different pathologies. *Journal of Education, Health and Sport.* 5 (2): 289–296.

4. Nesterchuk N., Sydoruk I., Tryfonyuk L., Zdanyuk V., Prusik K. (2021). Modern approaches to ergotherapy of children with the Down syndrome. *Journal of Physical Education and Sport, Vol. 21 (Suppl. issue 5),* 2981–2986.

5. Savliuk S., Kashuba V., Vypasniak I., Yavorskyu A., Kindrat P., Grygus I., Vakoliuk A., Panchuk I., Hagner-Derengowska M. (2020). Differentiated approach for improving the physical condition of children with visual impairment during physical education. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (Supplement issue 2), 958–965.

6. Strauß I. (1996). Hipoterapia. Neurofizjologiczna gimnastyka lecznicza na koniu. Fundacja Na Rzecz Rozwoju Rehabilitacji Konnej Dzieci Niepełnosprawnych «Hipoterapia». Kraków. 27.

7. Strumińska A. (2003). Psychopedagogiczne aspekty hipoterapii dzieci i młodzieży niepełnosprawnych intelektualnie. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa. 300 s.

8. Teichmann Engel B. (2004). Terapeutyczna jazda konna II. Strategie rehabilitacji. Fundacja Hipoterapia – Na Rzecz Rehabilitacji Dzieci Niepełnosprawnych. Warszawa. 457 s.

9. Walaszek R. (2016). Medical, pedagogical, psychological and social impact of hippotherapy and their level of fitness by using. *Borgis – Medycyna Rodzinna*. 2. S. 91–97.

10. Wyżnikiewicz-Nawracała A. (2002). Jeździectwo w rozwoju motorycznym i psychospołecznym osób niepełnosprawnych. Wyd. II. AWFIS, Gdańsk. 75–76.

11. Zaczyński W. (1997). Praca badawcza nauczyciela. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne. Warszawa. S. 171–173.